

黑点瘤姬蜂属记述

(膜翅目:姬蜂科,瘤姬蜂亚科)

王淑芳

(中国科学院动物研究所)

黑点瘤姬蜂属 *Xanthopimpla* 隶于瘤姬蜂亚科 Pimplinae 长尾姬蜂族 Ephialtini 中的一个很大的属。本属主要分布在印度—澳大利亚区,其次还分布在新热带区、埃塞俄比亚区和古北区的东部。全世界约有 425 种,分为 20 个种团。据文献记载我国共有 20 个种和 18 个亚种。最近作者整理本属标本中共鉴定 11 个种和 5 个亚种,其中包括 5 个新种、1 个新亚种和 1 个种的新纪录,这些种隶属 8 个种团。即: Regina Group (*X. leviuscula* Kreiger, *X. predator* Fabricius, *X. brevicarina* sp. nov.); Citrina Group (*X. flavolineata* Cameron, *X. enderleini* Krieger); Nana Group (*X. seorsicarina* sp. nov., *X. nana brevisulcus* subsp. nov., *X. nana aequabilis* Krieger); Brachycentra Group (*X. clavata* Krieger, *X. reicherti reicherti* Krieger); Occidentalis Group (*X. honorata honorata* Cameron) Punctata Group (*X. punctata* Fabricius); Truncata Group (*X. flavicorpora* sp. nov., *X. minuta minuta* Cameron); Incompleta Group (*X. exigutubula* sp. nov., *X. nanfenginus* sp. nov.) 新种采自我国的福建、广东、广西、云南和西藏等省与自治区。

本文以新种描述为主,并附有已知种的检索表,供有关工作者参考。全部标本均保存在中国科学院动物研究所。

属的特征

唇基有一条横缝,使唇基分为基部和端部两个部分;上颌端部为 90 度扭曲,因而使下端齿位于上端齿的内方;上颌的下端齿明显小于上端齿;并胸腹节光滑无刻点,通常具强壮的隆脊;后小脉约在上方 0.25 处曲折;体黄色,常具黑色斑点或斑纹。

种和亚种检索表

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. 小翅室外侧开启,第2时间横脉不存在(缺脉种团 Incompleta Group)..... | 2 |
| 小翅室封闭,第2时间横脉存在..... | 3 |
| 2. 脸的长为中部宽的 1.47 倍;产卵器的长为后足胫节 0.5 倍;中胸盾片后半部、并胸腹节基半部、腹部第 3、5、7 节背板横沟之前均具黑斑..... | 南峰黑点瘤姬蜂 <i>X. nanfenginus</i> 新种 |
| 脸的长为中部宽的 1 倍;产卵器的长为后足胫节 0.2 倍;中胸盾片中部稍上方具黑横斑,腹部第 1—7 节背板各具一对黑点..... | 短管黑点瘤姬蜂 <i>X. exigutubula</i> 新种 |

本文于 1985 年 5 月收到。

本文特征图由姚建同志绘制。

3. 后足或者中足爪上最大的毛端部不宽或稍宽,其顶端尖细,端部为浅黄色..... 4
后足或者中足爪上最大的毛端部明显地宽,其顶端钝、平截,或者呈锐角状,端部通常为黑褐色..... 7
4. 翅基片之间中胸盾片部分具较密的毛;腹部第3节具一横斑;产卵器的长为后足胫节0.5—0.7倍(短刺种团 *Brachycentra* Group)..... 5
翅基片之间中胸盾片部分具较稀的毛;腹部第3节具一对黑点;产卵器的长为后足胫节0.9—1.8倍..... 6
5. 第2节背板具一对黑点或一黑横斑;中胸盾片横斑的两侧向后方弯曲明显(福建、台湾、西藏;日本).....
.....棒黑点瘤姬蜂 *X. clavata* Krieger
第2节背板全部为黄色;中胸盾片横斑两侧向后方弯曲不明显(广西、西藏;印度,泰国,越南北部).....
.....瑞黑点瘤姬蜂 *X. reicherti reicherti* Krieger
6. 产卵器的长为后足胫节0.9倍;并胸腹节无中区;腹部第3节背板具较细而弱的刻点(西藏;印度,东南亚地区)(西方种团 *Occidentalis* Group).....
.....优黑点瘤姬蜂 *X. honorata honorata* Cameron
产卵器的长为后足胫节1.8倍;并胸腹节有中区;腹部第3节背板具较粗而强壮的刻点(华北、华东、中南地区;东南亚地区)(刺种团 *Punctata* Group).....
.....广黑点瘤姬蜂 *X. punctata* Fabricius
7. 前胸背板前下角宽且圆,不呈角状;腹部第1节背板背侧脊完整,伸至背板的端部(残种团 *Trunca* Group).... 8
前胸背板前下角呈角状;腹部第1节背板背侧脊通常不伸至背板端部..... 9
8. 并胸腹节有中区;腹部各节背板无黑点;脸明显地隆起,其长为中部宽的0.92倍;前翅长为8毫米.....
.....黄体黑点瘤姬蜂 *X. flavicorpora* 新种
并胸腹节无中区;腹部第1、3、4、5、7节背板具黑点;脸稍隆起,其长为中部宽的1.2倍;前翅长5毫米(云南、台湾;尼泊尔,泰国).....
.....微黑点瘤姬蜂 *X. minuta minuta* Cameron
9. 胸部、腹部均无黑点,并胸腹节中区通常较长,至少等于宽(柠檬种团 *Citrina* Group)..... 10
胸部、腹部具黑点或横斑,并胸腹节中区较宽,其长小于宽,或者无中区..... 11
10. 翅痣和翅脉黄色;前翅长6毫米(广东、广西、云南、台湾;印度,东南亚地区).....
.....无斑黑点瘤姬蜂 *X. flavolineata* Cameron
翅痣和翅脉黑褐色;前翅长为8.5毫米(福建;印度,东南亚地区).....
.....黑痣黑点瘤姬蜂 *X. enderleini* Krieger 新纪录
并胸腹节有中区,侧纵脊强壮,气门之前具瘤状突起,第2侧区完整(然种团 *Regina* Group)..... 12
并胸腹节无中区,气门之前无瘤状突起,第2侧区不完整(小种团 *Nana* Group)..... 14
12. 脸的两侧无脊;盾纵沟前横脊强壮,其宽长于盾纵沟;产卵器的长为后足胫节0.4—0.45倍(广东、广西;缅甸,菲律宾).....
.....光盾黑点瘤姬蜂 *X. leviuscula* Krieger
脸的两侧具脊;沟前横脊较弱,其宽等于或短于盾纵沟;产卵器的长至少为后足胫节的0.6倍..... 13
13. 产卵器的长为后足胫节1.2倍;腹部第3节背板具很密的刻点(华东、中南、西南地区;日本;印度,东南亚地区).....
.....松毛虫黑点瘤姬蜂 *X. pedator* Fabricius
产卵器的长为后足胫节0.6倍;腹部第3节背板具稀疏的刻点.....
.....短脊黑点瘤姬蜂 *X. brevicarina* 新种
14. 并胸腹节端横脊中部间断;腹部第4节背板无黑点.....
.....离脊黑点瘤姬蜂 *X. seorsicarina* 新种
并胸腹节端横脊不存在;腹部第4节背板有黑点..... 15
15. 后足腿节内、外侧各有一黑点或黑褐色点;第5跗节为黑褐色;腹部第8节背板中央有黑点.....
.....短沟小黑点瘤姬蜂 *X. nana brevisulcus* 新亚种
后足腿节、第5跗节及腹部第8节背板全部为黄色(广东、台湾).....
.....相小黑点瘤姬蜂 *X. nana aequabilis* Krieger

1. 短脊黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla brevicarina* 新种(图1)

雌蜂: 前翅长13毫米。

体黄色,具黑斑。斑点分布在: 单眼区、额部、后头上半部、中胸盾片上三个点,中央的点呈酒杯状、翅基片后半部、并胸腹节近基部一对点、第7节背板基部横斑、第8节背板中央的点、后足腿节内侧的点、胫节基部、第1跗节最基部、第5跗节端半部。翅痣和翅脉黑褐色,翅浅黄色透明。

脸的长为中部宽的0.95倍,中部平坦,具密的刻点,两侧具较明显的脊。前胸背板前下角呈角状;中胸盾片盾纵沟前横脊短且低;盾纵沟的长为沟前横脊的1.5倍;翅基片

之间的中胸盾片部分具稀少的毛;小盾片呈圆锥状隆起,两侧具较高的侧脊,在端部较低;并胸腹节气门前面具较高的瘤状突起,侧纵脊与基横脊的联接点高于与端横脊的联接点。后足胫节具 1—2 个近端鬃;爪上最大毛的端部很宽,顶端较平截。小翅室的宽为高的 1.2 倍。腹部第 1 节背板背中脊伸至斜沟,背侧脊伸至气门,第 2 节背板中部光滑无刻点,第 3 节背板两黑点之间具粗且稀的刻点,第 4 节背板两点之间刻点较细且密;产卵器长为后足胫节的 0.6 倍。

正模♀,广西省宁明县,102 米,1984. V. 24,王淑芳采。

本种与 *Xanthopimpla brachyparea* Krieger 相似,但中胸盾片盾纵沟前横脊短且低,并胸腹节中区与第 2 侧区之间的脊强壮,腹部第 2 节背板中部光滑无刻点,第 3 节背板两黑点之间具粗且稀的刻点,第 7 节背板基部具黑色横斑可与它明显地区别。

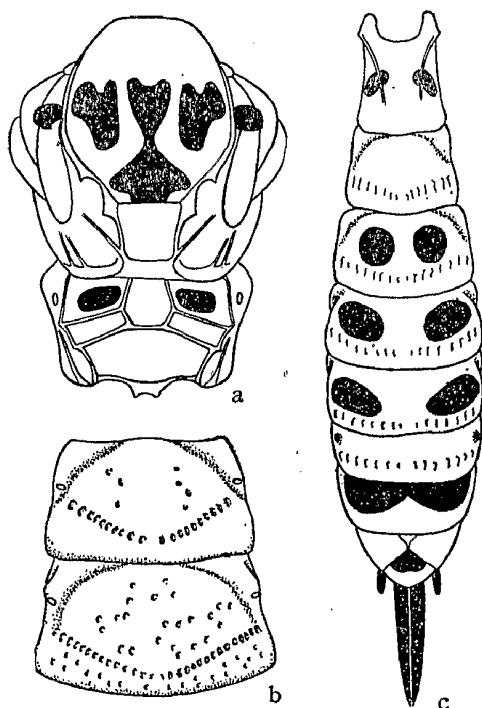


图 1 短脊黑点瘤姬蜂 *X. brevicarina* sp. nov.

a. 胸部 b. 腹部第 2—3 节背板 c. 腹部

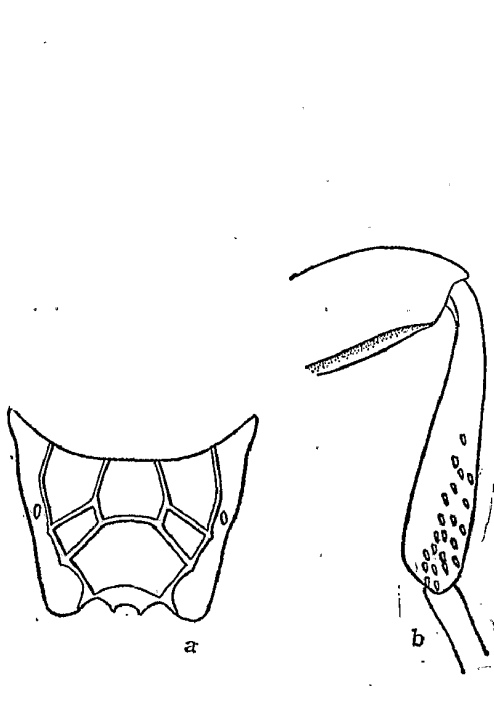


图 2 黄体黑点瘤姬蜂 *X. flavicorpora* sp. nov.

a. 并胸腹节 b. 后足胫节

2. 黄体黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla flavicorpora* 新种(图 2)

雄蜂: 前翅长 8 毫米。

体黄色。头顶至额部、触角柄节和梗节的背部、腹部第 8 节背板及抱握器均为黑色。翅痣及翅脉褐色,翅浅黄色透明。

脸较隆起,表面具较密的刻点,其长为中部宽的 1 倍。前胸背板前下角较宽且圆;中胸盾片均被较密的短毛,盾纵沟前横脊明显,盾纵沟末端抵达翅基片联线的前缘;小盾片具侧脊,但不呈高的片状;并胸腹节中区基部较窄,端部较宽,其长为中部宽的 1 倍,分脊及端横脊强壮。后足胫节具 21—24 个近端鬃,爪上最大毛的端部很宽,顶端较平截。小

翅室的宽为高的 1.5 倍,臂脉较短,未伸至翅缘。腹部第 1 节背板背中脊伸至斜沟,背侧脊伸至端部,第 2 节背板具粗而密的刻点,第 3—7 节背板均具较粗而密的刻点。

正模♂,云南西双版纳,1958. V. 4, 蒲富基采;副模♂,地点、时间同上。

本种与微黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla minuta minuta* Cameron 和 *Xanthopimpla pleuroschista* Townes & Chiu 相似,但盾纵沟末端位于翅基片联线之前,并胸腹节中区完整可与前者区别。臂脉短,未伸至翅缘,并胸腹节具分背可与后种区别。虫体(除第 8 节背板外)均为黄色,后足胫节具 21—24 个近端鬃可与两种区别。

3. 短管黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla exigutubula* 新种*(图 3)

雌蜂:前翅长 8.5—9 毫米。

体黄色,具黑斑。斑点分布在:单眼区,中胸盾片中部稍上方的三个点,小盾片前面的一个点,并胸腹节基部的一对点,后足第 1 转节的基部、腹部第 1—7 节背板各一对点,第 6 节背板两侧的小点。触角柄节、梗节及鞭节背面黑褐色。翅痣及翅脉黑褐色,翅透明近端部稍暗。

脸中部稍隆起,其长为中部宽的 1 倍,表面具明显而均匀的刻点。前胸背板前下角呈钝角状;中胸盾片盾纵沟前横脊强壮,盾纵沟伸至翅基片联线的前缘,为沟前横脊的 1.5 倍;小盾片两侧脊在端部较低;并胸腹节中区与第 2 侧区溶合,两区之间无脊分隔。后足胫节具 1—5 个近端鬃,爪上最大毛的端部较窄;无小翅室。腹部第 1 节背板背中脊伸至斜沟之前,背侧脊伸至该节的端部,第 2 节背板中部具较粗而稀的刻点;两侧较密,第 3—5

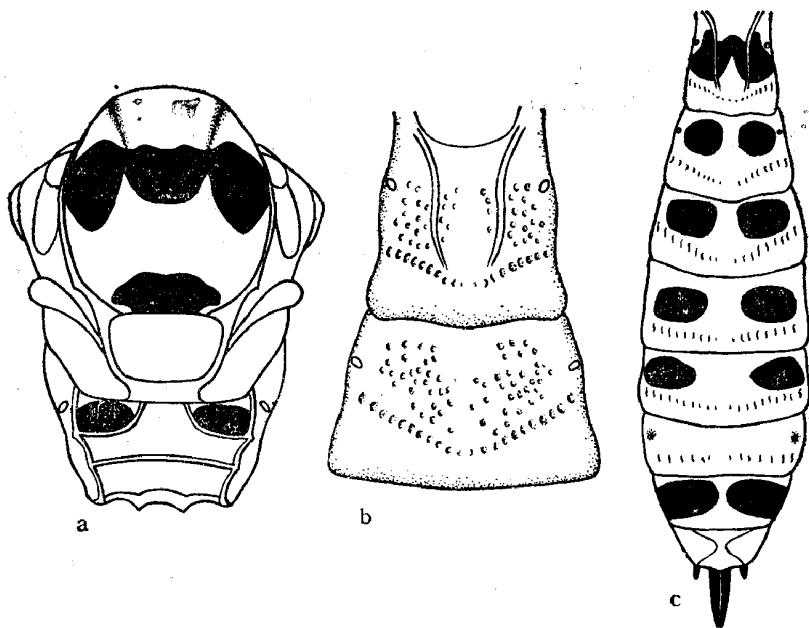


图 3 短管黑点瘤姬蜂 *X. exigutubula* sp. nov.

a 胸部; b 腹部第 1—2 节背板; c 腹部

* 本种标本由福建省林业科学研究所提供,仅此致谢。

节背板具较细而密的刻点;产卵器的长为后足胫节的 0.2 倍。

正模♀,福建莱舟,1980. X. 1,林玉兰采,副模 1♀,同上。

本种与 *Xanthopimpla pulvinaris* Townes & Chiu 相似,但区别是:并胸腹节中区与第 2 侧区溶合,腹部第 1 节背板背中脊末端位于斜沟之前,背侧脊完全存在,第 2 节背板中部具较粗而稀的刻点,两侧较密,产卵器的长为后足胫节的 0.2 倍。

4. 南峰黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla nanfenginus* 新种(图 4)

雌蜂:前翅长 7 毫米。

体黄色,具黑斑。黑斑分布在:头顶,单眼区,中胸盾片的中后部,中胸侧板后方中下部的点,并胸腹节基半部,腹部第 3、5、7、8 节背板大部分,后足转节,腿节和胫节的端部。触角柄节背面和鞭节为褐色。翅痣和翅脉黑褐色,翅浅黄色透明。

脸的中部上方稍隆起,其长为中部宽的 1.47 倍,表面具细且较稀的刻点。前胸背板前下角呈钝角状;中胸盾片沟前横脊明显,盾纵沟深且长,其末端稍超过盾片的中部;小盾片具侧脊且伸至端部;并胸腹节无端横脊,第 1 侧区完整。后足胫节具 2 个近端鬃,爪上最大毛的端部窄。无小翅室。腹部第 1 节背板背中脊末端伸至斜沟,背侧脊在气门之前明显,第 2 节背板具较粗而稀的刻点,第 3—4 节背板具较细而密的刻点;产卵器的长为后足胫节的 0.5 倍。

正模♀,西藏墨脱,1000—1200 米,1983. I. 26,韩寅恒采。

本种与 *Xanthopimpla naenia* Morley 相似,但区别是:并胸腹节无端横脊,腹部第 3、5、7、8 节背板大部分为黑色。

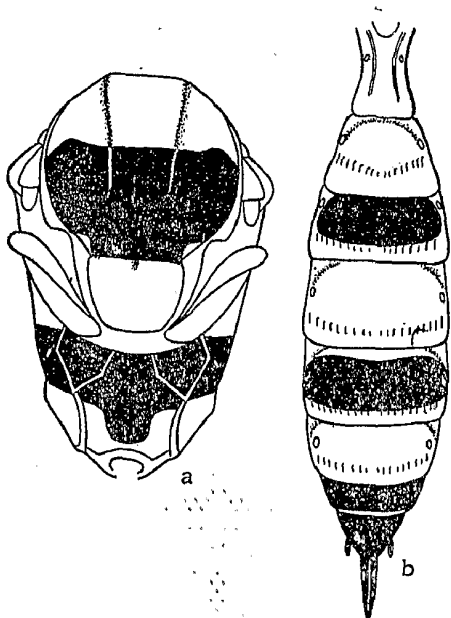


图 4 南峰黑点瘤姬蜂 *X. nanfenginus* sp. nov.
a. 胸部 b. 腹部

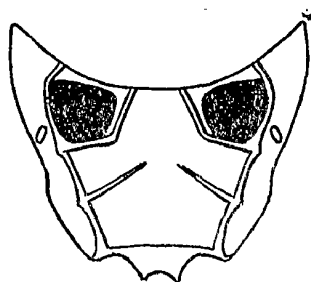


图 5 离脊黑点瘤姬蜂 *X. seorsicarina* sp. nov. 并胸腹节

5. 离脊黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla seorsicarina* 新种(图 5)

雌蜂:前翅长 7 毫米。

体黄色,具黑斑。黑斑分布在:单眼区,中胸盾片中部由三个点联接的斑,并胸腹节基部的一对点,腹部第1、3节背板两个联接的点,第5—7节背板的一对点,后足第1转节及胫节最基部。触角柄节和梗节背部稍带黄褐色。翅痣及翅脉黑褐色,翅浅黄色透明。

脸稍隆起,表面具较细的刻点,其长为中部宽的1倍。前胸背板前下角呈锐角状;中胸盾片沟前横脊强壮;盾纵沟末端位于翅基片联线之前;翅基片之间中胸盾片部分几乎光滑无毛;小盾片侧脊很高,伸至端部;并胸腹节具完整的第1侧脊,端横脊中部间断;后足胫节具6—7个近端鬃,爪上最大毛的端部较宽,顶端尖锐;小翅室的宽为高的1.8倍。腹部第1节背板背中脊伸至斜沟,背侧脊伸至气门,第2节背板中区光滑,无刻点,两侧具少量稍大而浅的刻点,第3—4节背板具细而密的刻点;产卵器的长为后足胫节的0.9倍。

正模♀,广东广州市,50米,1973. II. 17。

本种 *Xanthopimpla detrita* Townes & Chiu 和 *Xanthopimpla alternans* Krieger 相似,但并胸腹节端横脊残余部分与基横脊不接近,小翅室的宽为高的1.8倍,产卵器的长为后足胫节0.9倍可与前种区别;腹部第4节背板、后足基跗节基部及第5跗节均为黄色可与后种区别。

6. 短沟小黑瘤姬蜂 *Xanthopimpla nana brevisulcus* 新种 (图6)

雌蜂:前翅长8毫米。

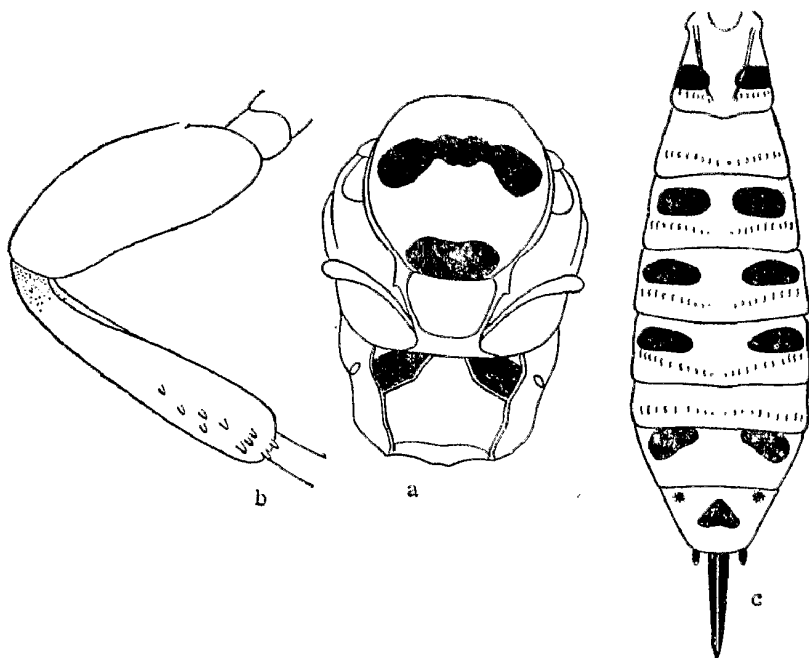


图6 短沟小黑瘤姬蜂 *X. nana brevisulcus* sp. nov.

a. 胸部 b. 后足腿节和胫节 c. 腹部

体黄色,具黑斑。黑斑分布在:单眼区,中胸盾片上由三个点联接的斑,小盾片前面的点,并胸腹节基部的一对点,腹部第1、3、5、7节背板各一对点,第8节背板中央一个点,后足第1转节,腿节的内、外侧各一点,胫节的最基部,第5跗节。触角柄节背面、翅痣

及翅脉褐色，翅浅黄色透明。

脸微拱起，表面具较细的刻点，其长为中部宽的1倍。前胸背板前下角呈角状；中胸盾片盾纵沟前横脊强壮，盾纵沟很短且浅；翅基片之间的盾片部分光滑无毛；小盾片侧脊很高，伸至端部；并胸腹节具分脊，无端横脊。后足胫节具7—8个近端髯，爪上最大毛的端部较宽、顶端较平截。小翅室的宽为高的1.1倍。腹部第1节背板背中脊伸至斜沟之前，背侧脊在气门之前明显，第2节背板具粗而稀少的刻点，第3节背板具较粗而密的刻点，第4—6节背板刻点比第3节背板的刻点密；产卵器的长为后足胫节的0.5倍。

正模♀，云南西双版纳850米，1957，VI. 28，王书永采。

本亚种与小黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla nana nana* Schalz 和相小黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla nana aequabilis* Krieger 相似，但中胸盾片侧叶上的点宽于中叶上的点可与前种区别；后足腿节内、外侧各有一个点，跗节第5节黑褐色可与后种区别。

7. 黑痣黑点瘤姬蜂 *Xanthopimpla enderleini* Krieger 新纪录

国内：福建崇安，250米，(1♂，1960. IX. 15)。

国外：印度，东南亚地区。

NOTES ON THE GENUS *XANTHOPIMPLA* SAUSSURE (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE, PIMPLINAE)

WANG SHU-FANG

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present paper presents 7 species of the genus *Xanthopimpla* Saussure, collected from Fujian, Guangdong, Guangxi, Yunnan, Xizang Provinces in China. Among them 5 species and one subspecies are new to science, one is recorder for the first time in this country. A key to the species is provided in the Chinese text.

All specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Xanthopimpla brevicarina* sp. nov.

Female: Front wing 13 mm long.

This new species may be distinguished from *Xanthopimpla brachyparea* Krieger by: Between areola and second lateral areas of propodeum being strong carinae, the middle of abdominal tergite 2 smooth and without punctures, between two black spots of abdominal tergite 3 with a few coarse punctures, the base of abdominal tergite 7 with black transverse mark.

Holotype ♀, Ningming Co. Guangxi, 102 m. 24. V. 1984.

2. *Xanthopimpla flavicorpora* sp. nov.

Male: Front wing 8 mm long.

This new species resembles *Xanthopimpla minuta minuta* Cameron and *Xanthopimpla ple-*

uroschista Townes & Chiu, but may be separated from the former by notaulus ending before tegulae, areola of propodeum complete, and from the latter by brachiella short not reached to wing margin, propodeum with the costula, and may be differed from both species by the body entirely yellow (except tergite 8), hind tibia with 21—24 preapical bristles.

Holotype ♂, Xishuangbanna Dai Aut. Pr. Yunnan, 650 m. 4. V. 1957, paratype ♂, locality ditto.

3. *Xanthopimpla exigutubula* sp. nov.

Female: Front wing 8.5—9 mm long.

This new species is similar to *Xanthopimpla pulvinaris* Townes & Chiu, but differs from it in: Areola confluent with second lateral areas of propodeum, median dorsal carinae ending before oblique grooves and dorsolateral carinae complete of abdominal tergite 1, the middle with a few coarse punctures and one of the lateral more close to abdominal tergite 2, ovipositor 0.2 time as long as hind tibia.

Holotype ♀, Laizhou Co, Fujian, 1. X. 1980, paratype ♀, ditto.

4. *Xanthopimpla nanfenginus* sp. nov.

Female: Front wing 7 mm long.

This new species related to *Xanthopimpla naenia* Morley, but differs in: Propodeum without apical transverse carina, the major parts of abdominal tergite 3, 5, 7, 8, black.

Holotype ♀, Medog Co. Xizang, 1000—1200 m. 26. I. 1983.

5. *Xanthopimpla scorisicarina* sp. nov.

Female: Front wing 7 mm long.

This new species allies to *Xanthopimpla detrita* Townes & Chiu and *Xanthopimpla alternans* Krieger, but can be distinguished from the former species by stubs of apical transverse carina of propodeum not close to basal transverse carina, areolet 1.8 times as wide as high, and from the latter species by the base part of hind basal tarsi and five tarsi all yellow.

Holotype ♀, Guangzhou C. Guangdong, 17. II. 1973.

6. *Xanthopimpla nana brevisulcus* subsp. nov.

Female: Front wing 8 mm long.

This new subspecies allies to *Xanthopimpla nana nana* Schalz and *Xanthopimpla nana aequabilis* Krieger but may be separated from the former species by black spots of two lateral lobes wider than that of middle lobe of mesoscutum, and from the latter species by the inside and outside of hind femora each with a black spot, five tarsi black-brown.

Holotype ♀, Xishuangbanna Dai Aut. Pr. Yunnan, 850 m. 28. VI. 1957.